

FLEISCHMANN

Die Modellbahn der Profis

BETRIEBSANLEITUNG

Operating Instruction · Instruction de service · Handleiding · Vejledning ·
Istruzione per la manutenzione

Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen sowie Verschluckungsgefahr. Gebrauchsanweisung aufbewahren! • Not suitable for children under 3 years of age, because of the sharp edges and points essential for operational and modelling conditions as well as the danger of swallowing! Retain Operating instruction! • Ne convient pas aux enfants de moins de trois ans, au vu des modes d'utilisation, des formes à arêtes vives des modèles et du danger d'aspiration. Gardez l'instruction de service! • Niet geschikt voor kinderen onder 3 jaar wegens scherpe hoeken en kanten eigen aan het model en zijn functie en wegens verslikingsgevaar. Gebruiksaanwijzing bewaren! • Ikke egnet til børn under 3 år, p. g. a. funktions- og modelbetingede skarpe kanter og spidser, - kan sluges. Gem vejledning! • Non adatto a bambini di età inferiore ai tre anni per le particolari strutture del modello ed il suo funzionamento e per il pericolo di soffocamento. Ritenere l'istruzione per l'uso! • No conveniente para niños menores de 3 años por razón de los puntos y cantos agudos, esenciales para el funcionamiento y condiciones de modelaje así como también por el peligro de que sea ingerido. ¡Conserve instrucciones de servicio!

Hinweis zur elektromagnetischen Verträglichkeit: Durch einen guten Rad-Schiene-Kontakt vermeiden Sie mögliche elektromagnetische Störungen! • Advice about electromagnetic interferences: By having good contact between wheel and rail, any possible electromagnetic interferences can be avoided! • Conseil pour une parfaite compatibilité électro-magnétique: Par un bon contact électrique "roues/rails", vous évitez d'éventuelles perturbations électro-magnétiques! • Tip voor elektromagnetische zekerheid: Door te zorgen voor een goed wiel-rail-kontakt vermijdt u mogelijke elektromagnetische storingen! • Anvisning på en god elektromagnetisk funktion: Gennem en god hjul-skinne-kontakt undgås eventuelle elektromagnetiske forstyrrelser! • Consiglio sulla compatibilità elettromagnetica: Per un buon contatto ruota-rotaia evitare possibili interferenze elettromagnetiche! • Recomendación para un mejor funcionamiento electromagnético: Con un buen contacto entre las vías y las ruedas evitara usted irregularidades electromagnéticas!



GEBR. FLEISCHMANN GMBH & CO. KG
D-90259 NÜRNBERG

www.fleischmann.de



14 V ---



Baureihe 50 mit Varianten

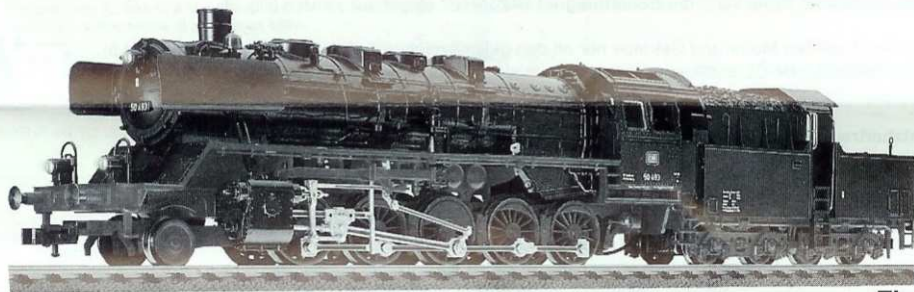


Fig.1

Im Auftrag der Deutschen Reichsbahn Gesellschaft (DRG) wurden von 1939 bis 1948 ca. 3160 Stück leichte Güterzuglokomotiven, Gattung G 56.16 der Einheitsbaureihe BR 50 gebaut (Fig. 1). Als Bauart 1'E h2 hatte die Lok eine Reibungslast von 75 Mp und konnte bei einer Leistung von 1625 PSi eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h vorwärts wie rückwärts fahren.

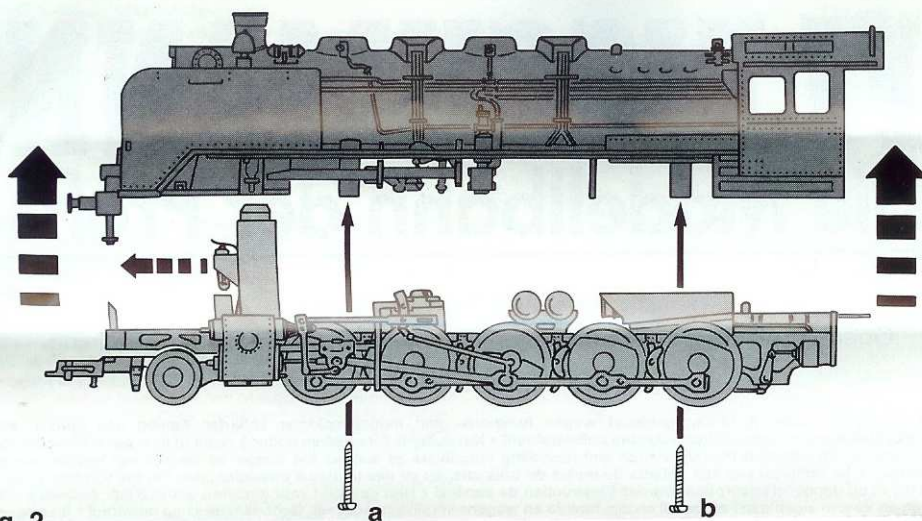
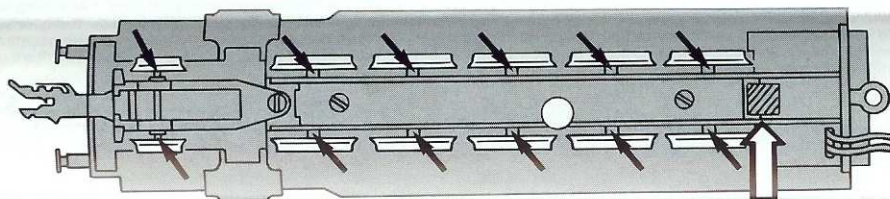


Fig. 2

Öffnen der Lok ist nur zum Lampenwechsel erforderlich. Die Schrauben a und b entfernen. Lokgehäuse senkrecht nach oben abnehmen (Fig. 2). Ersatzglühlampe: 6535



9426/9427

Fig. 3

An der markierten Stelle kann der **Schaltmagnet 9426/9427** eingebaut werden (Fig. 3).

Ölen: Geölt werden Motor und Getriebe nur an den gekennzeichneten Lagerstellen (Fig. 3,4,5 und 6).

Nur **FLEISCHMANN-ÖL 6599** verwenden. Nur ein kleiner Tropfen pro Schmierstelle (→), sonst Überölung. Zur Dosierung die in der Verschlusskappe der Ölflasche angebrachte Nadel verwenden.



Ersatzhafterreifen: 54 4007

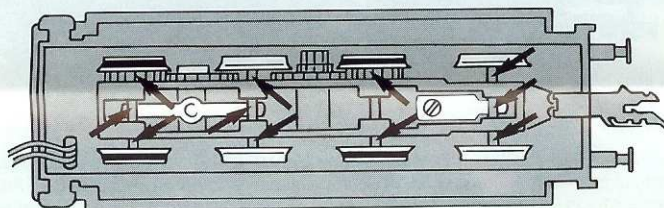
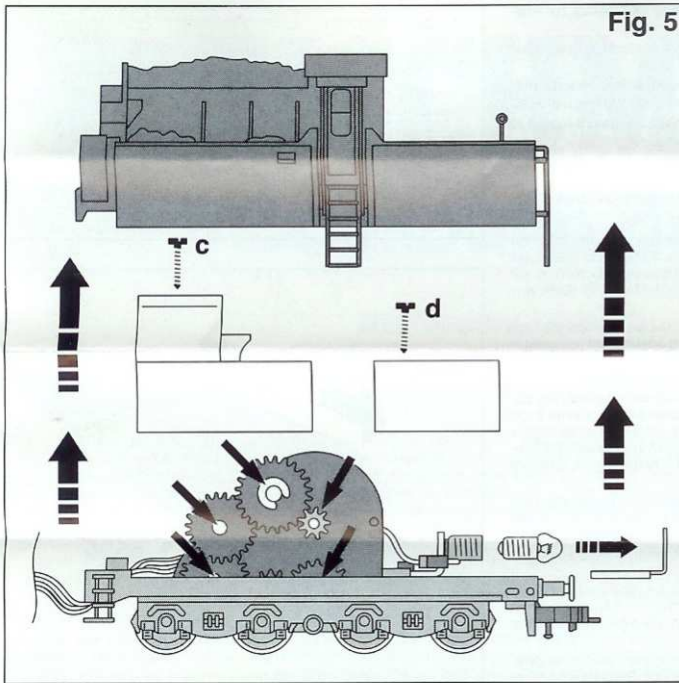


Fig. 4

Fig. 5

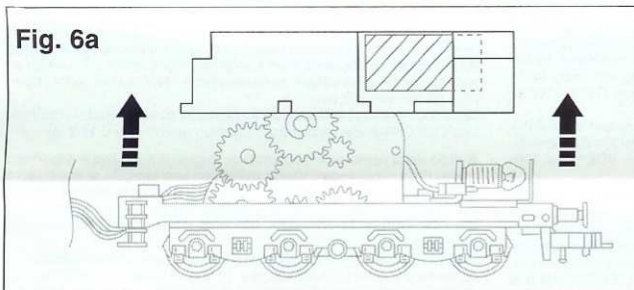


Öffnen des Tenders:

Zum Austausch der Ersatzschleifkohlen, der Ersatzglühlampe, zum Ölen von Motor und Getriebe sowie zum Einbau eines DECODERS das Tendergehäuse nach oben abziehen. Schrauben **c** und **d** lösen und die Beschwerung entfernen.

Ersatzglühlampe: 6530

Fig. 6a

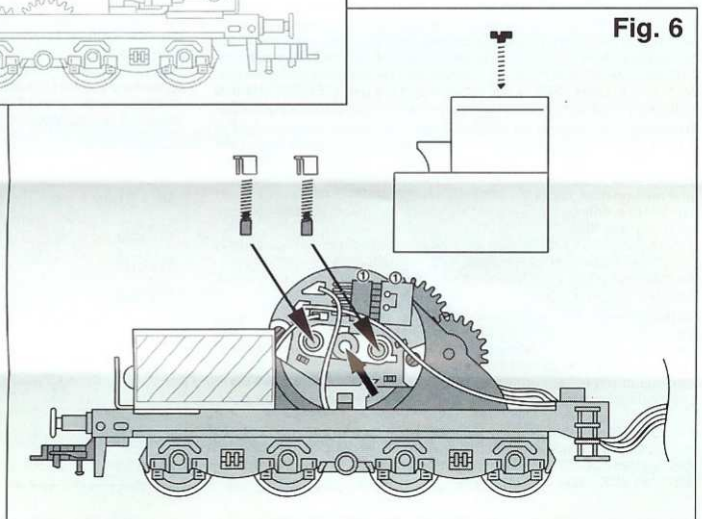


Einbau eines digitalen Empfängerbausteins:

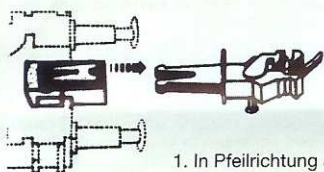
Auf der schraffierten Fläche kann ein 6-poliger **TWIN-DECODER 6847** oder **DCC-DECODER 6876 (NEM 651)** geklebt werden (Fig.6 für Kabinentender und 6a für Kastentender). Beim Einbau bitte die Betriebsanleitung des jeweiligen DECODERS beachten.

Ersatzschleifkohlen: 6519

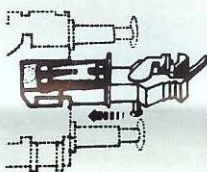
Fig. 6



Kupplungsaustausch:



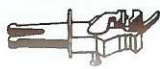
1. In Pfeilrichtung abziehen



2. Ersatzkupplung in Pfeilrichtung einstecken bis Halteklammern einrasten



6511
Steck-Tauschkupplung



6515
FLEISCHMANN-PROFI
Steckkupplung

Class 50 with variants

As ordered by the Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG) about 3160 of these goods locomotives type G 56.15 of the Class 50, were constructed during the year 1939-1948. Built as 2-10-0 h2, the loco developed 1625 horse power, and had a top speed of 80 km/h both forward and backwards (fig. 1).

Opening the loco is only necessary to change the bulb. Remove screws **a** and **b**. Lift the loco body gentle upwards (fig. 2).
Spare bulbs: 6535

The indicated point can be used for locating the **switching magnet 9426/9427** (Fig. 3).
Lubrication: The motor and gear-box need only be lightly oiled at the bearing points marked (Fig. 3,4,5 and 6). Only use **FLEISCHMANN-oil 6599**. Only put a tiny drop in each place (→), otherwise it will be overoiled. An applicator needle is located in the cap of the oil bottle for your use.
Spare traction tyres: 54 4007

Opening the tender: To change the brushes, bulbs, to install the digital decoder and to oil the motor and gears, the tender body unclips. Pull out the sides a little and pull upwards. Remove screws **c** and **d**. Remove weight. Re-assemble in reverse manner (fig. 5,6,6a). (The loco 4175/4177 has a cab-tender with two separate weights. This has no influence however on the opening method of the tender or the maintenance of the motor.)
Spare bulbs: 6535

Installing the digital decoder: A 6-pole **TWIN-DECODER 6847** or **DCC DECODER 6876 (NEM 651)** can be glued onto the cross-hatched surface (fig. 6/6a). Please consult the instructions included with the respective DECODER for fitting advice.
Spare brushes: 6519

Exchange coupling: Clip exchange coupling: **6511** · **FLEISCHMANN-PROFI** Clip coupling: **6515**. 1. Pull off in direction of arrow. · 2. Insert exchange coupling in direction of arrow until clipped in position.

Série 50 avec variantes

Pendant la période 1939 à 1948 la Deutsche Reichsbahn a fait construire environ 3160 locomotives légères pour trains de marchandises du type G 56.15. De type 1'E h2, elle pouvait circuler à 80 km/h en avant ou en arrière et elle développait une puissance de 1625 CV (fig. 1).

La locomotive ne doit être ouverte que pour le remplacement de l'ampoule. Dévisser les vis **a** et **b**. Retirer la carrosserie en tirant vers le haut. (fig. 2).
Lampe de rechange: 6535

L'aimant permanent **9426/9427** peut être monté à l'endroit indiqué (Fig. 3).
Graissage: Le moteur et les engrenages doivent être huilés uniquement aux endroits indiqués (Fig. 3,4,5 et 6). N'utilisez que l'huile **FLEISCHMANN 6599**. Une seule goutte par point à lubrifier (→), afin d'éviter tout excès. L'aiguille montée dans le bouchon du petit flacon convient parfaitement à cet usage.
Bandages de rechange: 54 4007

Pour remplacer les balais, les ampoules, montage d'un décodeur ou pour effectuer le graissage du moteur et du mécanisme, il faut enlever la carrosserie du tender. Pour cela il faut écarter légèrement les parois et soulever la carrosserie. Défaire les vis **c** et **d**. Enlever le ballast. Le remontage s'effectue en sens inverse (fig. 5,6,6a). (La loco 4175/4177 possède un tender à cabine contenant un ballast en deux pièces. Ceci ne gêne en rien pour ouvrir le tender et ni pour l'entretien du moteur.)
Lampe de rechange: 6535

Montage d'un module récepteur digital: La zone hachurée permet de coller un **TWIN-DECODER 6847** ou **DCC-DECODER 6876 (NEM 651)** à 6 pôles (fig. 6/6a). Pour le montage, se référer au mode d'emploi du DECODER.
Balais de rechange: 6519

Changement des attelages: Attelage à emboîtement d'autres marques: **6511** · **FLEISCHMANN-PROFI**-Attelages à emboîtement: **6515**. 1. Retirer dans le sens de la flèche. · 2. Remplacer le nouvel attelage jusqu'à enclanchement de la butée.

Bouwserie 50 met varianen

In opdracht van de Deutschen Reichsbahn Gesellschaft (DRG) zijn in de periode van 1939–1948 ca. 3160 stuks lichte goederentrein-locomotieven van het type G 56.15 gebouwd. In de uitvoering 1'E h2 had de loc een wrijving van 75 Mp en kon bij een vermogen van 1625 PSI een topsnelheid bereiken van 80 km/h zowel voor- als achteruitrijdend (fig. 1).

Het demonteren van de loc is alleen voor het verwisselen van het lampje noodzakelijk. Schroeven **a** en **b** loosdraaien. Loehuis loodrecht naar boven losnemen (fig. 2). **Reservelampje: 6535.**

Op de gemerkte plaats kan de **schakelmagneet 9426/9427** gemonteerd worden (Fig. 3).

Oliën: De motor en de aandrijving hoeven alleen op de aangegeven plaatsen geolied te worden (Fig. 3, 4, 5 en 6). Alleen **FLEISCHMANN olie 6599** gebruiken. Een klein druppeltje per smeerpunt (→) is heus voldoende, anders wordt de zaak te vet. Voor en juiste dosering het spuitje gebruiken dat wordt bijgeleverd in het olieflasje.

Anti-slip bandjes: 54 4007

Als de koolborstels of lampjes moeten worden verwisseld en als het inbouwen van een DECODER en als de loc moet worden geolied moet de tenderkap worden verwijderd. Dat aan door de carrosserie van de tender licht aan de zijkant uit te buigen en naar boven te trekken. De schroeven **c** en **d** losdraaien. Ballast eruitnemen. Weer in elkaar zetten gaat in omgekeerde volgorde (fig. 5,6,6a). (Loc 4175/4177 heeft een cabinetender met twee gescheiden gewichten. Dit heeft echter geen invloed op de demontage van de tender en het onderhoud van de motor.)

Reservevloeilampje: 6530

Het inbouwen van een digitale ontvangerbouwsteen: Op de gemarkeerde plaats kan een 6-polige **TWIN-DECODER 6847** of **DCC-DECODER 6876 (NEM 651)** geplakt worden (fig.6/6a). Bij het inbouwen a.u.b. de handleiding van de DECODER raadplegen. **Reservekoolborstels: 6519**

Het verwisselen van de koppeling: Steek-Ruilkoppeling: **6511** · **FLEISCHMANN-PROFI**-Steekkoppeling: **6515**. 1. In de pijlrichting loostrekken. · 2. Reservekoppeling in de pijlrichting insteken tot de klemmen pakken.

Litra 50 med variante

DRG fik i perioden 1939-1948 bygget da 3160 stk godstogslok (G 56.16) BR 50. Som 1'E h2 havde maskinen en ydelse på 1625 PSI og en max hastighed på 80 km/t (fig. 1).

Lokomotivet bør kun åbnes for udskiftning af pære eller indbygning af mondtager. Skruerne **a** og **b** fjernes, og huset løftes ovenud (fig. 2). **Udskiftningpære: 6535**

Kontaktmagnet 9426/9427 kan monteres på de viste sted (fig.3).

Smøring: Smør kun aksler og gangtøj på de viste steder (fig. 3, 4, 5 og 6). Anvend kun **FLEISCHMANN-olie 6599**. Kun en enkelt dråbe for hvert smørested (→), ellers oversmøres. Til dosering anvendes den lille nål indvendig i skrilåget.

For indbygning af TWIN/DCC-Decoder, udskiftning af kul eller pære, afmonteres tenderoverdellen. Skruerne **c** og **d** fjernes og vægtskroen afmonteres. Samles i modsat rækkefølge (fig. 5,6,6a).

Indbygning af digital modtagerenhed: En 6-polet **TWIN-DECODER 6847** og **DCC-DECODER 6876 (NEM 651)** kan monteres på det skraverede felt (fig.6/6a). Følg vejledningen vedlagt DECODEREN.

Udskiftning af kobling: Stik-udskiftningskobling: **6511** · **FLEISCHMANN PROFİ**-Stikkobling: **6515**. 1. Trækkes ud i pilens retning. 2. Udskiftningskoblingen stikkes i til "klik".

Gruppo 50 con varianti

La Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG) commissionò la costruzione di circa 3.160 esemplari delle locomotive modello G 56.15 serie di costruzione BR 50, per l'impiego dei treni merci veloci. Questa locomotiva era del tipo 1'E h2 con una forza di trazione di 75 Mp ed aveva una velocità massima avanti/indietro di 80 km/h con una potenza di 1.625 HP (fig. 1).

L'apertura della locomotiva si richiede solo per il cambio delle lampade. Rimuovere le viti **a** e **b**. Sfilare il mantello verticalmente verso l'alto (fig. 2). **Lampadina di ricambio: 6535.**

Sul posto segnato può essere installato il **dispositivo di comando 9426/9427** (fig. 3).

Lubrificazione: Il motore e l'ingranaggio vengono lubrificati solo nei punti contrassegnati dei supporti (fig. 3, 4, 5 e 6). Utilizzare solo olio **FLEISCHMANN 6599**. Usare soltanto una piccola goccia per ogni punto di oliatura (→), altrimenti si rischia di oliare troppo. Per il dosaggio utilizzare l'ago di cui è provvisto il tappo di chiusura del flacone dell'olio.

Anelli di attrito di ricambio: 54 4007

Per sostituire la spazzola di carbone, la lampadina, montaggio di un decoder e oleare le motore, togliere il mantello del tender. Per togliere il mantello del tender bisogna premere lateralmente la cassa e tirarlo verso l'alto. Svitare le viti **c** e **d**. Eliminare la zavorra. Per il rimontaggio eseguire la procedura nel senso inverso (fig. 5, 6, 6a). (La locomotiva 4175/4177 ha una cabina tender con doppia zavorra. Questo non ha comunque alcuna influenza sul modo di apertura del tender e sulla manutenzione del motore.)

Lampadina di ricambio: 6535

Montaggio di un modulo di ricezione digitale: Sul piano tratteggiato può essere incollare un **TWIN-DECODER 6847** o **DCC-DECODER 6876 (NEM 651)** a 6 poli (fig.6/6a). Prima di procedere al montaggio, consultare il manuale di funzionamento del DECODER.

Carboncini di ricambio: 6519

Sostituzione gancio: Gancio di ricambio a innesto: **6511** · **FLEISCHMANN-PROFI**-Gancio a innesto: **6515**. 1. Staccare nel senso della freccetta. 2. Inserire il gancio di ricambio nel senso delle freccette e quindi portarlo fino all'incastro nelle graffe di fissaggio.

Kontaktgeber in Verbindung mit **Schaltchiene 6402/6432** zur Auslösung elektrischer Schaltfunktionen.

Contacter and contact unit 6402/6432 perform electrical switching functions.

Frotteur fonctionnant en combinaison avec le **contact universel 6402/6432** pour effectuer des commandes d'appareils électromagnétiques.

Het kontakt wordt gemaakt tesamen met **schakelkontakt 6402/6432** om de elektrische schakelfunctie buiten werking te stellen.

Kontakt til udløsning af elektriske funktioner — i forbindelse med **kontaktskinne 6402/6432**.

Trasmettitore d'impulsi (in unione lamina di **condatto 6402/6432**) per il comando di dispositivi elettrici.

Schienenreinigung: Bei ungleichmäßigem Lauf von Loks die Schienen mit **Schienenreinigungsgummi 6595** säubern. Abrieb und Staub auf geeignete Weise entfernen (z. B. Tischstaubsauger). Schienen mit leicht öligem Lappen nachreiben. Dazu **FLEISCHMANN-Öl 6599** verwenden.

Track Cleaning: For smooth running of locos, the tracks must be kept clean using a track rubber block 6595. Dirt and dust can be removed in any suitable way (i.e. table vacuum cleaner). Afterwards rub a lightly oiled rag over the tracks. Use the **FLEISCHMANN oil 6599**.

Nettoyage des voies: En cas de fonctionnement des locomotives par "à coups", nettoyez la voie au moyen de la **gomme 6595** prévue à cet effet. Éliminez au maximum les poussières et autres corps étrangers (utilisez p. ex. un petit aspirateur ménager). Huilez très parcimonieusement la voie au moyen d'un chiffon légèrement imbibé d'huile spéciale **FLEISCHMANN 6599**.

Rail-reinicing: Bij een ongelijkmatige loop van de locs moeten de rails met het **railreiningsrubber 6595** worden schoongemaakt. Vuil en stof daarvan op de bekende wijze wegwerken (bijv. met een stofzuigertje). De rails daarna lichtjes met een geïmbeerd lapje nabewerken. Daarvoor **FLEISCHMANN-olie 6599** gebruiken.

Skinnerengöring: Hvis toget kører ujævnt p.g.a. snavsede skinner, bruges **gummiblokken 6595**. Støv m.v. fjernes, — evt. med en let støvsugning. Skinnerne gnides let over med en blød olieret klud. Brug **FLEISCHMANN olie 6599**.

Pulizia delle rotaie: Nel caso di un'andatura irregolare delle locomotive, pulire i binari con la **gomma pulisci rotaia 6595**. Eliminare segni di attrito e polvere in modo appropriato (es: con un aspirapolvere da tavolo). Strofinare le rotaie con uno straccio leggermente unto. Allo scopo utilizzare olio **FLEISCHMANN 6599**.

Reinigen der Lokräder: Bei Verschmutzung sind die Laufflächen der Räder (→) mit **sauberem Lappen oder Schienenreinigungsgummi 6595** zu reinigen. Niemals die angetriebenen Räder von Hand drehen, sondern durch Anlegen einer Fahrspannung von **max. 14 V~** mittels Anschlussdrähten antreiben. Nichtangetriebene Räder können von Hand gedreht werden.

Diese **FLEISCHMANN**-Modelllok darf nur mit der vorgesehenen Fahrspannung (**max. 14 V~**) betrieben werden. Wir empfehlen die Verwendung von **FLEISCHMANN**-Regeltrafos, die mit dem **VDE**- bzw. **GS**-Zeichen versehen sind.

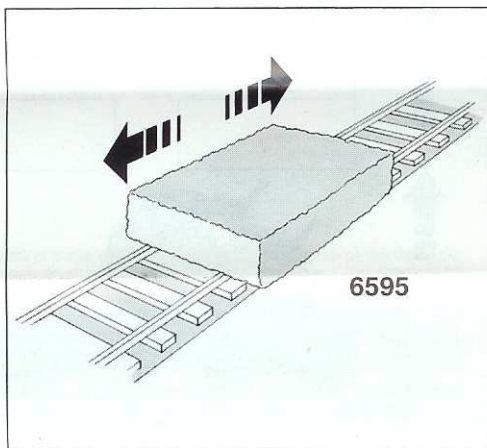
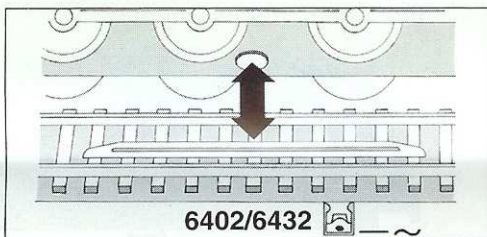
Cleaning the Loco Wheels: The running surfaces (→) of the wheels can be cleaned with a clean rag or by using the **track rubber block 6595**. **Never turn the driven wheels by hand**, only by connecting two wires with a **max. of 14 V~** to them. Wheels not driven can be turned by hand. **FLEISCHMANN** model railways should only be operated using the correct voltage (**max. 14 V~**). We recommend the use of **FLEISCHMANN** controller/transformers which are marked with the indications **VDE** or **GS**.

Nettoyage des roues de locomotives: Des roues propres sont le garant d'un fonctionnement impeccable, éliminez donc les impuretés sur celles-ci (→) avec un chiffon propre ou la **gomme 6595**. **Ne jamais faire tourner l'ensemble moteur avec les roues**, y appliquez une tension **max. de 14 V~** afin de les faire tourner et d'atteindre la circonférence entière de la roue. Les roues non motrices peuvent être tournées à la main.

Les réseaux **FLEISCHMANN** ne peuvent être alimentés qu'avec la tension de service prévue (**max. 14 V~**). Nous recommandons les transformateurs **FLEISCHMANN** lesquels portent la marque d'agrément **VDE** ou **GS**.

Schoonmaken van de loc-wielen: Als de wielen van de loc vuil zijn geworden moeten de loopvlakken (→) met een schone doek of met **railreiningsrubber 6595** worden schoongemaakt. **Nooit de aangedreven assen met de hand doordraaien**, maar eventjes aan de trafo aansluiten om enkele omwentelingen te laten maken **max. 14 Volt ~**. De loopassen kunnen natuurlijk gewoon met de hand worden doorgedraaid.

FLEISCHMANN-modelbanen mogen alleen worden gevoed met de voorgeschreven gelijkstroomspanning (**max. 14 Volt ~**). Wij bevelen gebruik van **FLEISCHMANN**-transformators aan, want deze zijn voorzien van **VDE**- resp. **GS**-keuringen.



Rengöring av lok-hjul: Hvis kørefladerne på hjulene er snavsede (→), gøres de rene med en klud eller **rumblokken 6595**. **Forsøg ikke at dreje drivhjulene med håndkraft**. Vend lok-et på hovedet og hold to ledninger fra trafoen på hjulene (**max. 14 V~**). Drej op for strømmen på transformatoren.

Dette tog må kun anvendes med en jævnstrømstransformator vi anbefaler **FLEISCHMANN**s regulerbare transformatorer (**max. 14 V~**).

Pulizia delle ruote delle locomotive: In caso di sporcizia le superfici di attrito delle ruote (→) vanno pulite con uno straccio di lino o con la **gomma pulisci rotaia 6595**. **Non girare mai le ruote motrici a mano**, ma collegarle a una corrente d'esercizio di **max. 14 V~** cavi di collegamento e metterle in movimento. Le ruote libere possono essere girate manualmente.

I treni in miniatura **FLEISCHMANN** devono essere azionati soltanto alla tensione d'esercizio prevista (**max. 14 V~**). Raccomandiamo l'impiego di trasformatori di regolazione **FLEISCHMANN**, i quali sono forniti di marchi di qualità **VDE** o **GS**.

